Elica

رگولاتور هوشمند



Schneider Electric

رگولاتور تصحیح ضریب قدرت

از آنجا که هدف از نصب خازن، حذف بار راکتیو متغیر مصرف کننده در هر شرایط است، برای کنترل آن از رگولاتور تصحیح ضریب قدرت استفاده می شود. رگولاتور، ترتیب به مدار آمدن و یا از مدار خارج شدن خازنها در یک بانک خازنی را تعیین کرده و متناسب با بار راکتیو مورد نیاز، فرمان قطع و وصل به کنتاکتورها صادر می کند. از جمله نکات قابل توجه در رگولاتورها تنظیم مربوط به نسبت (C/K) است. مقدار (C/K) عبارت است از نسبت تبدیل توان اولین پله خازن C به نسبت تبدیل ترانسفورماتور جریان (K) متصل به رگولاتور. لذا پس از مشخص شدن توان راکتیو مورد نیاز باید آن را به نسبت مصارفی که در هر لحظه وارد مدار می شود پله بندی و رگولاتور مناسب با این مجموعه را انتخاب کرد . نحوه پله بندی خازنها در مشخصات فنی رگولاتورها ذکر می شود.

رگولاتور ضریب توان که از این پس PFR خوانده می شود دستگاهی با قابلیت انجام عملیات پیچیده و در عین حال با رابط کاربری و تنظیم آسان می باشد. این وسیله با استفاده از روشهای عددی اقدام به محاسبه اختلاف فاز بین امواج اصلی (هارمونیکهای اصلی) جریان و ولتاژ می کند که منجر به اندازه گیری دقیق ضریب توان می شود(حتی در حضور هارمونیکها).

PFR به گونه ای طراحی شده که کنترل جبران سازی توان راکتیو به بهترین صورت باشد. جبران سازی توان راکتیو با اندازه گیری مداوم توان راکتیو مدار و سپس جبران سازی آن با استفاده از کلید زنی دربانک خازنی انجام می گیرد. تنظیمات حساسیت سرعت کلید زنی را بهینه می کند. با استفاده از برنامه هوشمند داخلی کلید زنی اتوماتیک PFR با کاهش تعداد عملیات کلید زنی مورد نیاز جهت بدست آوردن ضریب توان مطلوب, بازده کلید زنی را بهبود می بخشد.

اطلاعات محصول

رگولاتورهای هوشمند 52448 که با نام مخفف NR6 نیز شناخته شده اند, از نوع Varlogic N می باشند. فرمان اجرای شروع به کار این رگولاتور دستی است و نوع صفحه نمایشگر آن mm ۲۱×۶۵ Backlighted می باشد.

اطلاعات تکمیلی

تعداد اتصالات خروجی: ۶ پله

ولتاژ تغذیه:

110V ac , 50-60Hz

220-240V ac , 50-60Hz

380-415V ac , 50-60Hz

قابلیت های دستگاه:

۱. اندازه گیری دمای محیط داخل تابلو
۲. اندازه گیری گام های اتصال خازن ها
۳. اندازه گیری Cosø
۴. ثبت تاریخ هشدارها
۵. اندازه گیری اطلاعات شبکه مثل جریان راکتیو و جریان بار ، ولتاژ ، توان
۶. تعداد دفعات قطع و وصل خازنها
۷. اندازه گیری اعوجاج هارمونیک ولتاژ (THD(U))

انواع هشدارها:

۱. هنگامی که مقدار Cosø بزرگتر از ۰.۸ یاکوچکتر از ۰.۵ شود (این پیغام ممکن است به دلیل سیم کشی اشتباه ، اضافه بار خازنی شبکه یا جریان خیلی کم رخ دهد)

۲. جریان بزرگتر از ۱۱۵% جریان نامی (این پیغام ممکن است به دلیل کوچک بودن ترانس CT اتفاق بیفتد)

۳. پیغام و هشدار به هنگام نوسانات (این پیغام ممکن است به دلیل کوچکی ضریب (C/K) ، انتخاب برنامه اشتباه یا خرابی خازن ها باشد)

۴. جریان کمتر از ۲.۵% جریان نامی

۵. کم شدن ضریب توان (این پیغام ممکن است به دلیل برهم خوردن حالت ستاره – مثلث یا کوچک بودن ظرفیت بانک خازنی باشد)

۶. پیغام و هشدار به هنگام جبرانسازی بیش از حد

۷. اضافه دمای بیشتر ۵۰ °C (این پیغام ممکن است به دلیل دمای بالای محیط و یا خرابی سیستم خنک کننده باشد)

۸. رخ دادن اعوجاج هارمونیکی بزرگتر از ۷% مقدار نامی (این پیغام ممکن است به دلیل اعوجاج هارمونیک ها و یا رزونانس باشد)

۹. ولتاژهای کمتراز ۸۰% ولتاژ نامی

۱۰. فرکانس های اشتباه (این پیغام ممکن است به دلیل تشخیص فرکانس اشتباه یا بی ثباتی در فرکانس شبکه در هنگام راه اندازی باشد)

۱۱. اضافه بار خازنی (این پیغام ممکن است به دلیل برهم خوردن سیم کشی حالت ستاره – مثلث و یا استفاده نادرست از گام های خازن ها باشد)

الیکا الکتریک









۳۲۶۶۴۵۵۰
۰۳۱-۳۲۶۶۳۸۳۶
۳۲۶۶۳۸۳۷


۰۳۱-۳۲۶۶۴۵۵۱


info@elicaelectric.com


www.elicaelectric.com


اصفهان، بزرگمهر، فرعی ۲۲، ساختمان الیکا

